MAHAPALA BUMI
UNIVERSITAS PERADABAN

universitas
peradaban

Universitas Peradaban
UKM Mahapala Bumi

BUKU DASAR CLIMBING

Divisi Climbing
2025-2026

www.mahapalabumi.com

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 1

ANGGOTA DIVISI CLIMBING PERIODE 2025-2026 2

KEPALA DIVISI CLIMBING PERIODE 2017-2026 3

SEJARAH ROCK CLIMBING 4

SEJARAH CLIMBING MAHAPALA BUMI 6

MANFAAT DAN DEFINISI PANJAT TEBING 7

ISTILAH DASAR CLIMBING 8

PERALATAN DASAR CLIMBING 9

DAFTAR ISI

SAMPUL DASAR CLIMBING 10

KESELAMATAN PANJAT TEBING 15

PROSEDUR SEBELUM MEMANJAT 16

ETIKA CLIMBING 17

PENUTUP 19

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya Buku Dasar *Climbing* ini. Buku saku ini disusun oleh Ketua umum periode 2025-2026 Rifa Tri Widina Nur Fauziyah dengan Nama Rimba Cete bersama tiga Mantan Ketua Umum lainnya yaitu, man Kebo, man Dawir dan Man Bokir. Dan Universitas Peradaban sebagai media pembelajaran dasar bagi seluruh anggota agar dapat mengenal dan mendalami olahraga panjat tebing.

Tujuan Pembuatan Buku Saku

- Memberikan pemahaman dasar mengenai olahraga panjat tebing kepada anggota baru.
- Menjadi panduan referensi cepat di lapangan mengenai peralatan, simpul, dan prosedur keselamatan.
- Menstandarkan pengetahuan teknis climbing di seluruh anggota divisi.
- Mendukung program kaderisasi dan pembinaan anggota yang terstruktur.

ANGGOTA DIVISI CLIMBING PERIODE 2025-2026

KETUA UMUM
UKM MAHAPALA BUMI

RIFA TRI WIDINA NUR FAUZIYAH Cete
NPA.57.XI-B.0105

Ketua Divisi Climbing
Nia Amalia (Citos)
NPA.57.X-C0089

Anggota

JASMINE QIBTIA PUTRI
NPA.57.XIII-C.0118

KETI YULIA ARDANI
NPA.57.XIII-C.0117

I'ANATUN NIHAYAH
NPA.57.XIII-C.0116

APRILIA TRI WAHYUNINGSIH
NPA.57.XIII-C.0119

KEPALA DIVISI CLIMBING PERIODE 2017-2026

M. Ismail Marzuqi (Rabit) NPA.57.V-B.0053	**Pandu Dewayana**
Khamdan Umar Yulianto (JK) NPA.57.VI-C.0061	**Arya Wanandra**
Immanuddin (Jisim) NPA.57.VII-C.007	**Sapta Narendra**
Aziz Maulana (Kilem) NPA.57.VIII-C.0077	**Wira Abhipraya**
Vema Utkin Endiana (Lilin) NPA.57.X-C.0097	**Kabut Aguna**
Nia Amalia (Citos) NPA.57.X-C0089	**Kabut Aguna**
JASMINE QIBTIA PUTRI (Lupi) NPA.57.XIII-C.0118	**Tara Sarpha**

SEJARAH ROCK CLIMBING

Prasejarah Sebelum 1786	Manusia menanjak tebing untuk berburu, berperang, dan ritual. Bukan olahraga atau kebutuhan bertahan hidup
kelahiran 1786	Jacques Balmat & Michel Paccard pertama mendaki Mont Blanc (4.808 M). Titik awal mountaineering modern
Golden Age 1850-1865	Golden Age of Alpinism. Alpine Club London (1857) berdiri. Pendakian puncak-puncak Alpen besar. Edward Whymper menaklukkan Matterhorn (1865) yaitu titik puncak era ini.
Rock Climbing 1900-1950	Rock climbing mulai berdiri sendiri dari mountaineering. George Mallory di Alpen. Mulai muncul grading system awal (Welzenbach Scale, Yosemite Decimal System / YDS).
Big Wall Era 1950-1970	Yosemite Valley jadi pusat dunia. Warren Harding & Royal Robbins menaklukkan El Capitan (1958). Lahir teknik aid climbing dan penggunaan piton masif.
Clean Climbing 1970-1980	Gerakan Clean Climbing: tolak piton merusak tebing, beralih ke nuts & hexentric. Yvon Chouinard (pendiri Patagonia) pionir revolusi alat & etika lingkungan climbing.
Sport Climbing 18980-1990	Sport climbing lahir: bolt permanen + fokus kesulitan teknis. Patrick Edlinger (Prancis) memopulerkan gaya atletis. Lynn Hill jadi ikon perempuan climbing dunia.

SEJARAH ROCK CLIMBING

Indoor & Boulder 1990-2000	Boom dinding buatan indoor. IFSC (International Federation of Sport Climbing) berdiri 2007. Bouldering as distinct discipline. Grading V-scale (Fontainebleau) populer global.
Free Solo 2000-2015	Adam Ondra (Czech) dominasi dunia sport climbing. Alex Honnold free solo El Capitan Freerider 5.13a tanpa tali (2017). Film Free Solo raih Oscar 2019.
Olimpiade 2016-sekarang	Climbing resmi masuk Olimpiade Tokyo 2020 (digelar 2021). Tiga disiplin: speed, bouldering, lead. Indonesia punya tradisi panjang via FPTI, atlet speed kelas dunia.

SEJARAH CLIMBING MAHAPALA BUMI

Sejarah Singkat

Berdasarkan penjelasan dari Dawir(1), perkembangan Divisi *Climbing* di Mahapala Bumi berlangsung secara bertahap dan merupakan hasil dari proses organisasi yang cukup panjang. Pada masa awal berdirinya organisasi hingga angkatan kedua, kegiatan kepecintaalaman masih berfokus pada Divisi Rimba Gunung. Meskipun demikian, materi dan aktivitas *caving* (penelusuran gua) telah mulai diperkenalkan sebagai bagian dari pengembangan kompetensi anggota.

Memasuki angkatan ketiga, Divisi *Climbing* belum terbentuk sebagai bidang tersendiri sehingga aktivitas panjat tebing belum menjadi fokus pembinaan organisasi. Selanjutnya, pada angkatan keempat mulai diperkenalkan materi dan latihan dasar panjat tebing sebagai langkah awal pengembangan kemampuan anggota di bidang climbing.

Namun, pada tahap ini kegiatan tersebut masih berada di bawah koordinasi divisi yang telah ada dan belum memiliki struktur organisasi khusus. Barulah pada angkatan kelima, yang dikenal sebagai Angkatan Pandu Dewayana, Divisi *Climbing* secara resmi mulai dibentuk sebagai divisi tersendiri. Sebelum pembentukan tersebut, rencana pendirian Divisi Climbing telah melalui pembahasan dalam forum Rapat Umum Anggota (RUA) organisasi. Pembahasan mengenai pembentukan divisi ini telah dilakukan sekitar tahun 2016-2017.

Hal tersebut menunjukkan bahwa pembentukan Divisi *Climbing* bukan merupakan keputusan yang bersifat spontan, melainkan hasil dari proses perencanaan, diskusi, dan pertimbangan organisasi yang berlangsung selama beberapa waktu hingga akhirnya diresmikan sebagai salah satu divisi di Mahapala Bumi.

(1)Dawir: Mantan Ketua Umum Mahapala Bumi Angkatan ke-03

MANFAAT OLAHRAGA PANJAT TEBING

- Melatih kekuatan otot seluruh tubuh secara menyeluruh, terutama otot tangan, bahu, inti (core), dan kaki.
- Meningkatkan fleksibilitas dan koordinasi gerak tubuh.
- Melatih konsentrasi, fokus, dan kemampuan pemecahan masalah (problem solving).
- Membangun kepercayaan diri dan kemampuan manajemen risiko.
- Menumbuhkan jiwa tim dan komunikasi yang baik antara climber dan belayer.
- Memberikan pengalaman alam yang meningkatkan kecintaan terhadap lingkungan.

Sumber: Hörst, E.J. (2016). Training for Climbing (3rd ed.). Globe Pequot Press.

DEFINISI PANJAT TEBING

Panjat tebing *(rock climbing)* adalah suatu olahraga yang mengutamakan kelenturan dan kekuatan tubuh, kecerdikan serta keterampilan, baik menggunakan peralatan maupun tidak, dengan memanfaatkan cacat batuan sebagai pijakan dan pegangan untuk mencapai ketinggian tertentu.

panjat tebing dibagi menjadi dua kategori utama: panjat bebas *(free climbing)* di mana pemanjat hanya menggunakan tangan dan kaki untuk memanjat, serta panjat artifisial *(aid climbing)* di mana peralatan digunakan sebagai tumpuan langsung.

Sumber: Himawan, A. (2003). Teknik Dasar Panjat Tebing. Jakarta: Federasi Panjat Tebing Indonesia (FPTI).

ISTILAH DASAR ROCK CLIMBING

Descender/Rapper Device

Perangkat yang digunakan untuk menuruni tali secara terkontrol *(rappelling/abseiling)*. Jenis yang umum: figure eight descender dan ATC *(Air Traffic Controller)*. Bekerja dengan prinsip gesekan untuk mengontrol kecepatan turun.

Sumber: Semmel, C. & Schwiersch, M. (2010). Klettern. Alpenvereins-Lehrplan.

Harness

Perangkat pengikat berbentuk sabuk yang dikenakan di pinggang dan paha pemanjat. Berfungsi sebagai titik koneksi antara pemanjat dengan tali pengaman. Harness harus memenuhi standar UIAA atau EN 12277.

Sumber: UIAA Safety Standard 105 – Harnesses.

Belayer

Orang yang bertugas mengoperasikan perangkat *belay (belay device)* untuk mengontrol tali pengaman bagi pemanjat. Belayer bertanggung jawab atas keselamatan climber selama pemanjatan berlangsung.

Sumber: AMGA (American Mountain Guides Association). Climbing Wall Instructor Manual.

Top Rope

Sistem pemanjatan di mana tali sudah terpasang dari atas melalui anchor di puncak jalur. Sistem ini memberikan perlindungan maksimal karena pemanjat tidak akan jatuh lebih dari jarak kecil. Sangat direkomendasikan untuk pemula.

Sumber: Long, J. (2013). How to Rock Climb (5th ed.). FalconGuides.

CARABINER

Cincin logam berbentuk oval atau D dengan pegas pengunci *(gate)* yang digunakan untuk menghubungkan komponen-komponen sistem pengaman. Terbuat dari aluminium alloy atau baja. Wajib memiliki sertifikasi EN 12275 / UIAA 121.

Sumber: Eng, R.C. (ed.) (2010). Mountaineering: The Freedom of the Hills (8th ed.). Mountaineers Books.

Anchor

Titik penambat yang berfungsi sebagai tempat mengamankan tali pada struktur tebing atau dinding. Dapat berupa *natural anchor* (pohon, batu besar) atau bolt anchor yang dipasang permanen di tebing.

Sumber: Long, J. (2013). How to Rock Climb (5th ed.). FalconGuides.

Lead Climbing

Teknik pemanjatan di mana climber membawa tali ke atas dan memasangkannya ke *protection (quickdraw/runner)* di sepanjang jalur. Jika jatuh, climber dapat turun sejauh dua kali jarak di atas protection terakhir.

Sumber: Hörst, E.J. (2016). Training for Climbing (3rd ed.). Globe Pequot Press.

PERALATAN DASAR CLIMBING

Berikut adalah peralatan standar yang wajib digunakan dalam setiap kegiatan panjat tebing, baik di dinding buatan (artificial wall) maupun tebing alam.

Helm (Climbing Helmet)

Pelindung kepala dari benturan batu yang jatuh (rockfall) maupun benturan kepala ke dinding saat terjatuh. Standar wajib: EN 12492 (Eropa) atau UIAA 106. Jenis: hardshell (lebih tahan benturan) dan foam/hybrid (lebih ringan). Helm harus diganti setelah mengalami benturan keras meskipun tidak terlihat rusak secara fisik.

Tali Kernmantle

Tali khusus climbing yang terdiri dari inti (kern) berupa serat nylon yang memberikan kekuatan dan selubung luar (mantle) sebagai pelindung. Terbagi menjadi: (a) Dynamic rope, meregang saat terjadi beban jatuh untuk menyerap energi digunakan untuk lead climbing. (b) Static rope, tidak meregang digunakan untuk rappelling dan fixed line. Standar: EN 892 / UIAA 101.

Sepatu Panjat Tebing (Climbing Shoes)

Sepatu khusus dengan sol karet lunak (biasanya dari karet Vibram) untuk memaksimalkan gesekan pada permukaan tebing. Jenis *sole*: (a) *Flat*, cocok untuk pemula dan crack climbing; (b) Downturned, agresif untuk overhang dan panjat bouldering tingkat lanjut. Ukuran biasanya 1-2 nomor lebih kecil dari sepatu biasa.

Harness

Sabuk pengaman yang menghubungkan climber dengan sistem tali. Komponen utama: waist belt (ikat pinggang), leg loops (lingkar paha), belay loop (titik hubung utama), dan tie-in points (tempat simpul). Pastikan semua buckle terkunci ganda (double back) sebelum memanjat. Standar: EN 12277 / UIAA 105.

Carabiner

Konektor logam berbentuk cincin dengan gate (pintu) yang dapat dibuka. Jenis: (a) Oval – simetris, cocok untuk rack alat (b) D-shape – asimetris, lebih kuat (c) HMS/Pear – untuk belay dan rappel (d) Locking carabiner – dilengkapi kunci pengaman (screwgate, auto-lock, twist-lock). Selalu gunakan locking carabiner pada belay loop dan anchor. Standar: EN 12275 / UIAA 121.

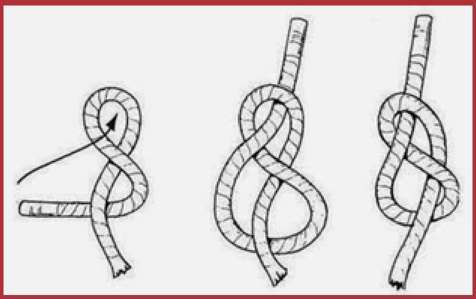
Chalck Bag & Magnesium Karbonat

Kantong kecil berisi magnesium karbonat ($MgCO_3$) yang digantung di pinggang. Magnesium karbonat menyerap keringat dari telapak tangan untuk meningkatkan gesekan (grip) antara tangan dan pegangan batu. Tersedia dalam bentuk bubuk, blok, dan cair. Gunakan secukupnya dan hindari penggunaan berlebihan di tebing alam untuk menjaga estetika.

SIMPUL DASAR CLIMBING

Penguasaan simpul adalah keterampilan fundamental dalam panjat tebing. Setiap simpul memiliki fungsi spesifik dan harus dipraktikkan hingga dapat dibuat dengan mata tertutup. Berikut simpul-simpul dasar yang wajib dikuasai:

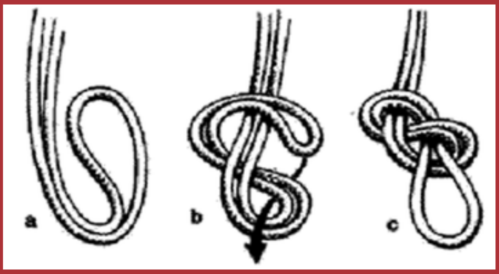
Figure Eight Knot (Simpul Delapan)



Nama lain: *Single Figure-of-Eight*
Simpul berbentuk angka 8 yang digunakan sebagai stopper di ujung tali untuk mencegah tali terlepas dari carabiner atau belay device. Simpul ini sangat mudah diperiksa ulang karena bentuknya yang jelas dan simetris.

▶ Cara membuat: Buat loop, putar tali satu kali, masukkan ujung tali melalui loop awal. Hasilnya menyerupai angka 8.
▶ Penggunaan: Stopper knot, dasar untuk simpul-simpul figure eight lainnya.

Double Figure Eight / Figure Eight Follow-Through



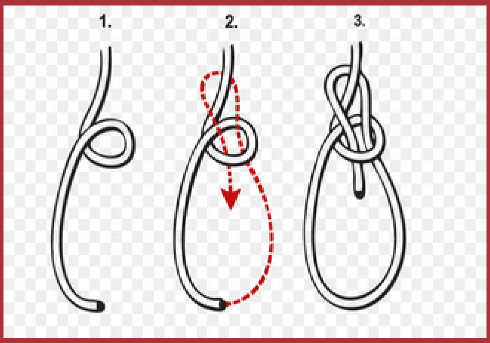
Nama lain: Rewoven Figure-Eight, Simpul Delapan Ganda
Simpul paling umum digunakan untuk menghubungkan harness dengan tali utama. Dibuat dari Figure Eight biasa, kemudian ujung tali diikutkan kembali (rewoven/follow-through) mengikuti pola simpul awal. Ini adalah simpul utama yang digunakan saat memanjat.

▶ Cara membuat: Buat Figure Eight kurang lebih 60 cm dari ujung, lalu lewatkan ujung tali melalui tie-in points harness, kemudian ikuti ulang jalur simpul Figure Eight pertama dari arah berlawanan.
▶ Penggunaan: Mengikat tali ke harness saat top rope maupun lead climbing.

SIMPUL DASAR CLIMBING

Penguasaan simpul adalah keterampilan fundamental dalam panjat tebing. Setiap simpul memiliki fungsi spesifik dan harus dipraktikkan hingga dapat dibuat dengan mata tertutup. Berikut simpul-simpul dasar yang wajib dikuasai:

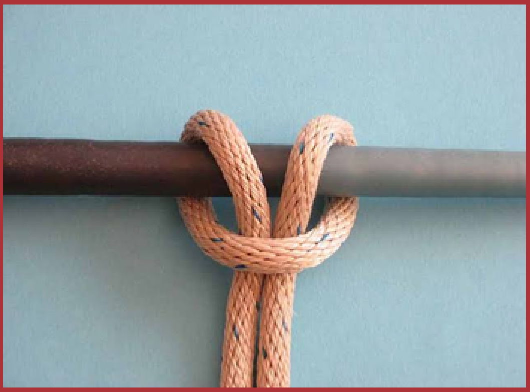
Bowline (Simpul Pangkal / Kambing)



Nama lain: Simpul Kambing
Simpul yang membentuk loop tetap (fixed loop) di ujung tali yang tidak meregang di bawah beban. Keunggulannya: mudah dibuka meskipun setelah mendapatkan beban besar. Kelemahannya: lebih sulit diperiksa dibanding Figure Eight, sehingga harus dikunci dengan simpul pengaman tambahan (stopper knot).

▶ Cara membuat: Buat loop kecil (the rabbit hole), masukkan ujung tali dari bawah (the rabbit comes out), lingkarkan di sekitar tali utama (runs around the tree), masukkan kembali ke loop (goes back in the hole). Tambahkan stopper knot.
▶ Penggunaan: Membuat loop di ujung tali untuk anchor, rescue, atau mengikat beban juga digunakan dalam teknik SRT untuk rescue

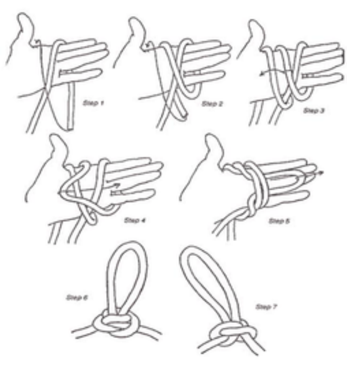
Clove Hitch (Simpul Pangkal / Jangkar)



Nama lain: Simpul Jangkar
Simpul yang langsung dibuat pada carabiner dan dapat dengan mudah disetel panjang-pendeknya bahkan di bawah beban. Sangat efisien untuk membangun anchor dan mengikat tali pada titik penambat.

▶ Cara membuat: Buat dua loop searah, tumpuk loop kedua di belakang loop pertama, masukkan ke carabiner. Atau: lilitkan tali dua kali pada carabiner dengan pola silang.
▶ Penggunaan: Membangun anchor multi-point, mengikat tali ke carabiner di bellay station, menyetel panjang tali secara cepat.

SIMPUL DASAR CLIMBING

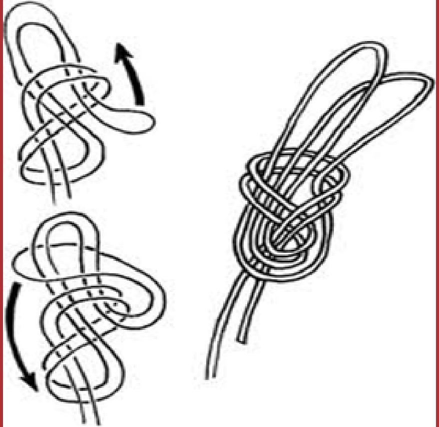


Simpul Kupu-Kupu (Butterfly Knot)

Simpul yang membuat loop di tengah tali (bukan di ujung). Loop yang terbentuk simetris dan dapat menerima beban dari tiga arah sekaligus. Simpul ini diambil dari materi PPT Divisi Climbing MAPALA.

▶ Cara membuat: Buat dua lilitan tali, lipat bagian tengahnya membentuk kupu-kupu, tarik loop yang terbentuk.
▶ Penggunaan: Membuat titik penambat di tengah lintasan horizontal (traverse line) atau mengisolasi bagian tali yang rusak/friksi.

Double Loop Figure Eight (Figure Eight Double Loop)

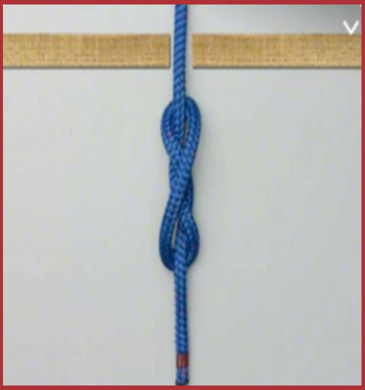


Nama lain: Figure Eight on a Bight with Double Loop, Bunny Ears
Variasi dari simpul Figure Eight yang menghasilkan dua loop sekaligus dalam satu simpul. Kedua loop bersifat independen namun terbentuk dari satu rangkaian simpul yang sama. Simpul ini sangat kuat dan dapat diperiksa secara visual dengan mudah. Di bawah beban yang tidak merata (hanya satu loop yang terbebani), simpul ini tetap stabil.

▶ Cara membuat: Lipat tali menjadi dua sehingga terbentuk bight (lipatan), kemudian buat Figure Eight dari bight tersebut. Sebelum memperketat, ambil bight paling ujung dan masukkan kembali ke dalam loop Figure Eight dari depan, sehingga menghasilkan dua loop yang keluar dari atas simpul. Kencangkan dengan merata pada kedua loop.
▶ Penggunaan: Membangun anchor dengan dua titik koneksi sekaligus (equalized anchor), menghubungkan dua carabiner ke satu titik dalam sistem pengaman, digunakan dalam teknik rigging untuk beban berat.

SIMPUL DASAR CLIMBING

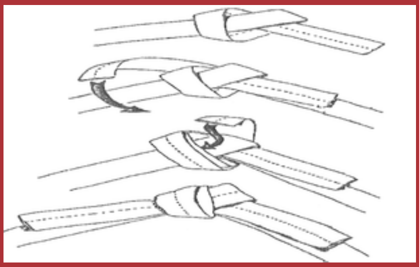
Simpul Sembilan (Figure Nine / Overhand on a Bight)



Nama lain: Figure of Nine Knot
Simpul yang secara visual menyerupai angka 9, merupakan variasi dari Overhand Knot dengan satu tambahan lilitan. Dibandingkan simpul delapan, simpul sembilan menghasilkan loop yang lebih besar dan sedikit lebih kuat secara teoritis karena distribusi beban yang lebih baik pada seratnya. Kelemahannya adalah lebih sulit diurai setelah mendapat beban besar dibanding Figure Eight.

▶ Cara membuat: Buat overhand knot biasa (lingkarkan tali sekali), tetapi sebelum ditarik rapat, lilitkan satu kali lagi sehingga total ada dua lilitan. Masukkan ujung tali (atau bight) melalui kedua lilitan tersebut, kemudian kencangkan. Hasilnya menyerupai angka 9.
▶ Penggunaan: Alternatif pengganti Figure Eight untuk membuat loop di ujung tali; digunakan sebagai stopper knot pada rappel device; dalam beberapa protokol rigging sebagai pengganti Figure Eight ketika loop yang lebih besar diperlukan.

Simpul Pita (Tape Knot / Ring Bend / Water Knot)

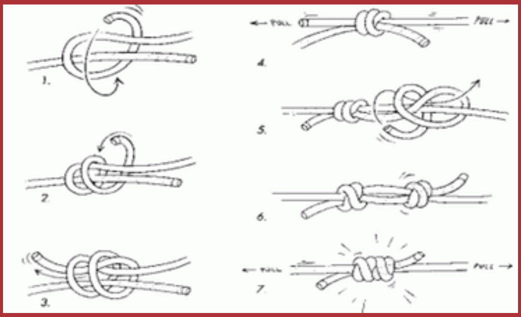


Nama lain: Ring Bend, Water Knot, Overhand Follow-Through
Satu-satunya simpul yang dirancang khusus untuk menghubungkan dua ujung webbing (pita nylon pipih) atau membuat sling dari satu lembar webbing. Simpul ini mengikuti pola overhand knot yang kemudian diikuti ulang (follow-through) oleh ujung webbing kedua dari arah berlawanan. PENTING: Simpul Pita wajib diperiksa secara berkala karena cenderung mengendur (creep) secara perlahan terutama pada webbing yang baru atau licin.

▶ Cara membuat: Buat overhand knot longgar di satu ujung webbing. Masukkan ujung webbing kedua dari arah berlawanan, kemudian ikuti ulang seluruh jalur overhand knot pertama dari dalam ke luar. Kencangkan dengan menarik keempat sisi secara merata. Pastikan tail (sisa webbing) minimal 3 cm di setiap sisi.
▶ Penggunaan: Membuat sling dari webbing untuk anchor natural (melingkari pohon atau tonjolan batu), membuat *runner,* menghubungkan dua webbing untuk rescue, TIDAK boleh digunakan untuk menghubungkan tali kernmantle karena tidak aman pada tali bulat.

SIMPUL DASAR CLIMBING

Simpul Fisherman (Double Fisherman's Knot)



Nama lain: Grapevine Knot, Barrel Knot
Simpul yang digunakan untuk menyambung dua tali bulat berdiameter sama secara permanen. Terdiri dari dua overhand knot yang masing-masing dililitkan dua kali (double overhand) di sekitar tali yang berlawanan, kemudian keduanya saling ditarik berdekatan. Hasilnya adalah sambungan yang sangat kuat dan hampir tidak bisa diurai setelah mendapat beban—oleh karena itu bersifat semi-permanen. Single Fisherman (satu lilitan)

▶ Cara membuat: Sejajarkan kedua ujung tali berlawanan arah. Pada tali pertama: lilitkan ujung tali kedua dua kali melingkarinya, masukkan ujung melalui kedua lilitan (membentuk X di atas tali). Ulangi proses yang sama pada tali kedua menggunakan ujung tali pertama. Tarik kedua tali berlawanan arah sehingga kedua knot saling menempel rapat.
▶ Penggunaan: Menyambung dua tali untuk membuat tali rappel yang lebih panjang membuat cordelette loop (lingkaran tali prusik untuk anchor) menyambung tali prusik. PERHATIAN: karena bersifat sulit dilepas, gunakan hanya untuk sambungan yang memang dimaksudkan permanen atau semi-permanen.

KESELAMATAN PANJAT TEBING

⚠️ PENTING: Keselamatan adalah prioritas utama dalam setiap kegiatan panjat tebing. Tidak ada jalur, kompetisi, atau tantangan yang lebih berharga dari nyawa manusia.

Komunikasi Climber & Belayer

Gunakan komando standar sebelum mulai memanjat.

'Siap belay?' – pertanyaan climber kepada belayer.
'Belay on!' – konfirmasi belayer siap mengamankan.
'Climbing!' – pernyataan climber akan mulai memanjat.
'Climb on!' – izin dari belayer.

Komunikasi yang jelas mencegah miskomunikasi yang berpotensi fatal.

Cek Perlengkapan Sebelum Memanjat

- Periksa seluruh peralatan sebelum digunakan (visual check dan tactile check).
- Pastikan harness terpasang dengan benar dan semua buckle terkunci ganda (double back).
- Periksa kondisi tali: tidak ada abrasi parah, tidak kaku, tidak ada core shot.
- Periksa carabiner: gate berfungsi normal, tidak ada keretakan, kunci berfungsi.
- Periksa simpul: harus bersih (dress), rapat (set), dan tail minimal 5 cm.

Gunakan Helm (Wajib)

- Helm wajib digunakan di tebing alam untuk proteksi dari batu jatuh maupun benturan kepala.
- Helm dianjurkan kuat di dinding buatan, khususnya untuk pemula.
- Pastikan helm terpasang pas (tidak goyang) dan tali pengikat dagu terkunci.
- Ganti helm yang sudah pernah mengalami benturan besar walau terlihat baik secara visual.

PROSEDUR SEBELUM MEMANJAT

Berikut adalah checklist prosedur standar yang harus dilakukan sebelum setiap sesi pemanjatan. Prosedur ini dikenal sebagai ABCDE Check atau Pre-Climb Safety Check.

Pemeriksaan *Harness*

- Pastikan waist belt melingkar di atas tulang panggul (hip bones), bukan di perut.
- Leg loops harus melingkar nyaman di paha atas, tidak ter
- lalu ketat maupun longgar.
- Semua buckle harus double-back (tali melewati gesper dua kali).
- Belay loop harus bebas dari kerusakan dan tidak terpilin.

Pemeriksaan Simpul

- Simpul Figure Eight Follow-Through harus rapi (dressed) dan terkunci (set).
- Tali harus masuk melalui dua tie-in points harness (waist dan leg loop), bukan hanya belay loop.
- Tail (sisa tali setelah simpul) minimal 5-10 cm.
- Tidak ada crossing atau persilangan yang salah pada simpul.

Pemeriksaan Sistem Belay

- Belay device terpasang benar pada tali (arah tali tidak terbalik).
- Carabiner locking pada belay loop terkunci penuh (screwgate dikunci rapat).
- Belayer memegang brake strand (sisi rem) dengan benar.
- Untuk GriGri atau auto-belay: pastikan mekanisme terkunci dan berfungsi normal.

Safety Check Bersama Partner (Buddy Check)

- Lakukan pemeriksaan silang (partner check): climber memeriksa sistem belay belayer, belayer memeriksa harness dan simpul climber.
- Tanyakan: 'Sudah siap?' dan tunggu konfirmasi verbal dari kedua pihak.
- Pastikan area di bawah jalur bersih dari orang yang tidak berkepentingan.

Evaluasi Jalur

- Pelajari jalur yang akan dipanjat terlebih dahulu (reading the route).
- Perhatikan posisi protection (quickdraw) dan kemungkinan zona jatuh.
- Pastikan jalur dalam kondisi aman (tidak ada batu lepas, bolt tidak berkarat parah).

ETIKA CLIMBING

Seorang climber yang baik tidak hanya mahir secara teknis, tetapi juga bertanggung jawab terhadap alam, sesama climber, dan komunitas sekitar lokasi pemanjatan. Berikut adalah prinsip etika climbing yang harus dijunjung tinggi:

Menjaga Kebersihan Lokasi (Leave No Trace)

- Bawa kembali seluruh sampah yang dibawa ke lokasi pemanjatan.
- Jangan meninggalkan peralatan, sling, atau tali lama yang rusak di tebing.
- Gunakan toilet portable atau teknik cat hole bila fasilitas tidak tersedia di tebing alam.
- Prinsip Leave No Trace (LNT) adalah standar etika lingkungan yang diakui secara internasional oleh komunitas outdoor.

Tidak Merusak Alam dan Ekosistem

- Tidak Merusak Alam dan Ekosistem
- Jangan mencabut atau merusak tanaman di sekitar jalur pemanjatan.
- Hindari menggunakan chalk berlebihan di tebing alam karena dapat merusak tekstur batu secara jangka panjang.
- Patuhi regulasi dari pengelola kawasan (taman nasional, cagar alam) mengenai akses dan pembatasan pemanjatan.
- Hindari pemanjatan di area yang menjadi habitat satwa liar yang dilindungi.

ETIKA CLIMBING

Seorang climber yang baik tidak hanya mahir secara teknis, tetapi juga bertanggung jawab terhadap alam, sesama climber, dan komunitas sekitar lokasi pemanjatan. Berikut adalah prinsip etika climbing yang harus dijunjung tinggi:

Mengutamakan Keselamatan

- Tidak pernah memaksa diri atau orang lain untuk memanjat dalam kondisi fisik atau cuaca yang tidak aman.
- Selalu mengutamakan evakuasi anggota yang cidera daripada penyelesaian jalur.
- Berikan akses kepada tim rescue atau pihak berwenang tanpa hambatan.

Menghormati Sesama Climber

- Berikan giliran kepada kelompok lain yang sudah tiba lebih dulu di jalur yang sama.
- Jangan memotong antrian jalur (queue jumping).
- Beri informasi jalur (beta) kepada sesama climber jika diminta, tetapi hormati jika ada yang ingin mencari tahu sendiri.

PENUTUP

PESAN KESELAMATAN

"The mountain will always be there. You need to be there for your next climb too." Ingatlah bahwa keselamatan adalah keputusan yang dibuat setiap momen, bukan hanya saat di atas tebing.

Ucapan Terimakasih

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya Buku Dasar *Climbing* ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun sebagai salah satu bentuk kontribusi dalam mendukung proses kaderisasi dan pembelajaran dasar bagi seluruh anggota Divisi Climbing UKM Mahapala Bumi Universitas Peradaban.

Saya menyadari bahwa kemampuan dalam panjat tebing tidak dapat diperoleh hanya dengan membaca sebuah buku. Pengetahuan yang terdapat di dalam buku ini merupakan bekal awal yang harus dilengkapi dengan latihan yang konsisten, pendampingan dari anggota yang lebih berpengalaman, serta pengalaman langsung di lapangan. Oleh karena itu, saya berharap buku ini dapat menjadi langkah awal bagi setiap anggota untuk terus belajar, berkembang, dan meningkatkan kompetensinya sebagai seorang *climber* yang bertanggung jawab.

Saya selaku penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu proses penyusunan buku ini, khususnya kepada Man Kebo, Man Dawir, dan Man Bokir yang telah berbagi ilmu, pengalaman, serta memberikan berbagai masukan sehingga buku ini dapat tersusun dengan lebih baik. Terima kasih juga saya sampaikan kepada seluruh keluarga besar UKM Mahapala Bumi Universitas Peradaban, khususnya Divisi Climbing, atas semangat kebersamaan, dedikasi, dan komitmennya dalam mengembangkan olahraga panjat tebing di lingkungan organisasi.

Saya menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan sebagai bahan evaluasi untuk penyempurnaan pada edisi berikutnya. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh anggota Mahapala Bumi maupun siapa saja yang ingin mempelajari dasar-dasar panjat tebing dengan mengutamakan keselamatan, etika, dan rasa tanggung jawab terhadap alam.

Akhirnya, saya berharap semangat belajar tidak pernah berhenti setelah halaman terakhir buku ini. Teruslah berlatih dengan disiplin, hormati alam, jaga rekan satu tim, dan jadikan keselamatan sebagai prioritas utama dalam setiap kegiatan.

"Keberhasilan seorang *climber* bukan hanya tentang mencapai puncak, tetapi tentang pulang dengan selamat, membawa pengalaman, pengetahuan, dan tetap menghormati alam yang telah memberinya pelajaran."

Salam Lestari!
Rifa Tri Widina Nur Fauziyah (Cete)
Ketua Umum UKM Mahapala Bumi Periode 2025–2026

PENUTUP

PESAN KESELAMATAN

"The mountain will always be there. You need to be there for your next climb too." Ingatlah bahwa keselamatan adalah keputusan yang dibuat setiap momen, bukan hanya saat di atas tebing.

Referensi Utama

Eng, R.C. (ed.) (2010). Mountaineering: The Freedom of the Hills (8th ed.). Mountaineers Books.

Hörst, E.J. (2016). Training for Climbing (3rd ed.). Globe Pequot Press.

Long, J. (2013). How to Rock Climb (5th ed.). FalconGuides.

Himawan, A. (2003). Teknik Dasar Panjat Tebing. Jakarta: Federasi Panjat Tebing Indonesia (FPTI).

UIAA Safety Standards (uiaa.org). Standards 101, 105, 106, 121.

AMGA (American Mountain Guides Association). Climbing Wall Instructor Manual.
Access Fund. Climbing Management Guide. accessfund.org.

Leave No Trace Center for Outdoor Ethics. lnt.org.